

**DER OPERATIVE VERSCHLUSS GROSSER
NARBENHERNIEN**

FOLKER OTT

1986

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses Starnberg

Chefarzt: Prof. Dr. med. W. Grill

DER OPERATIVE VERSCHLUSS GROSSER
NARBENHERNIEN

Dissertation
zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Folker Ott

aus

Füssen

1986

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Grill

Mitberichterstatter: Prof. Schweiberer

Dekan: Prof. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 30. Oktober 1986

I N H A L T S A N G A B E :

	SEITE
EINLEITUNG	2
A BEHANDLUNG DER NARBENBRÜCHE	3
I Konservative Therapie	3
II Operative Therapie	5
II a Überblick über die Verschlußtechniken der Narbenhernien durch Plastik	5
II b Überblick über die direkten Verschluß- techniken	9
B EIGENES KRANKENGUT	14
I Allgemeine Faktoren	14
II Grundkrankheiten und Schnitt- führung bei Erstoperation	16
III Ergebnisse der Operationen an großen Narbenhernien nach der Methode der Fasziendoppelung nach W. J. Mayo	20
III 1) Wundheilung und postoperative Komplikationen	20
III 2) Auftreten von Rezidiven	20
III 3) Spätergebnisse	23
III 4) Einzelbeobachtungen	23
C DISKUSSION DER ERGEBNISSE	26
ZUSAMMENFASSUNG	28
LITERATURANGABEN	29
SCHLUSSWORT	32
LEBENS LAUF	33

E I N L E I T U N G :

Nach operativen Eingriffen im Bereich des Abdomens kommt es leider nicht selten zum Auftreten von Narbenbrüchen. Diese beeinträchtigen oft ein an sich gutes chirurgisches Ergebnis. Außerdem nehmen sie zumeist bei einer Steigerung des physiologischen abdominalen Innendruckes stetig an Größe zu, so daß die Gefahr einer Inkarceration oder des Adhäsionsileus droht.

Bei tierexperimentellen Untersuchungen zeigte sich, daß etwa 2/3 der Stabilität der Bauchdecken von den Faszien gestellt werden. Daraus ergibt sich, daß das größte Augenmerk bei der operativen Behandlung der Narbenhernien auf eine exakte Rekonstruktion der Bauchwandaponeurosen zu richten ist. Ist die Bruchlücke nur klein, so macht der direkte Verschluß meist keine Schwierigkeiten, aber bereits eine Lücke von 3 Zentimetern stellt einen Grenzwert dar, bis zu dem der direkte Bauchdeckenverschluß möglich ist. Bei größeren Hernien ist fast immer ein plastischer Verschluß der Bauchdecken notwendig und vorzuziehen.

In der Literatur ist eine Vielzahl von Methoden zum Verschluß von Narbenbrüchen angegeben worden, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß keines der bisher bekannten Verfahren vor Rezidiven schützt und somit befriedigen würde. In der vorliegenden Arbeit wird ein spezielles Augenmerk auf besonders große Bauchwandbrüche gelegt. Es wird untersucht, welche Früh- und Spätergebnisse die Faszienopplung nach W. J. Mayo erbringt.

A BEHANDLUNG DER NARBENBRÜCHE

A I KONSERVATIVE THERAPIE :

Je nach Lage und Größe bereiten viele Narbenhernien ihren Trägern anfangs keine oder nur geringe Beschwerden. Mit der Größenzunahme wächst die Gefahr der Passagebehinderung, des Ileus oder der Peritonitis, die auch mit Hilfe der Antibiotika - Therapie nicht zu beherrschen ist. Aus diesen Gründen ist die konservative Therapie von Narbenbrüchen nur in Ausnahmefällen indiziert: Hohes Alter, schlechter Allgemeinzustand, ausgeprägte Adipositas, dekompensierte Herz- und Nierenleistung oder ausgedehnte Bauchdeckendefekte.

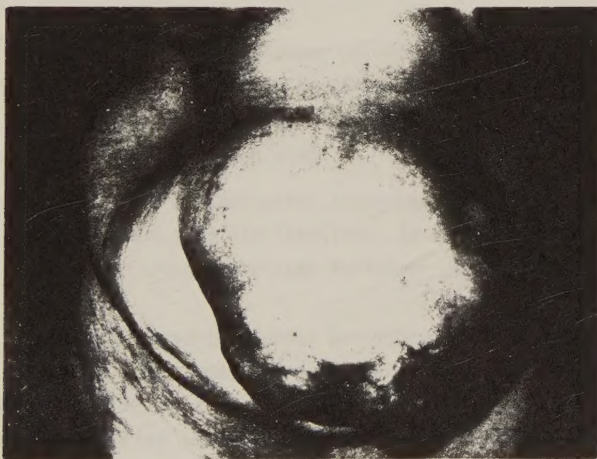


Abb. 1: Große Narbenhernie nach Unterbauchlaparotomie bei einer 74jährigen Frau. Inoperabilität durch dekompensiertes Herzleiden.

Die Therapie der Wahl ist dann die Leibbinde mit maßgeschneiderter Pelotte. Diese muß so angefertigt sein, daß sie die gesamte Bruchlücke ausfüllt und ein Austreten des Bruchsackes mit Intestinalorganen verhindert. Diese Bandage sollte theoretisch ununterbrochen getragen werden, was praktisch unmöglich ist: Kein vernünftiger Mensch trägt nachts im Bett auf Dauer eine solche sicher beengende Pelotte. Hinzu kommt der dauernde mechanische Reiz auf das Bruchgebiet und seine Umgebung; die unausbleibliche Folge sind entzündliche Prozesse, Druckulcera der Haut sowie Druckschädigungen bei prolabierte Abdominalorganen.

Damit besteht kein Zweifel: Die Operation der Narbenhernie ist die Methode der Wahl.



A II OPERATIVE THERAPIE :

A II a Überblick über die Verschlußtechniken der Narbenhernien durch plastische Verfahren

1) Plastiken mit alloplastischem Material

Die operative Beseitigung großer Narbenhernien ist nach wie vor ein Problem; sie fordert deshalb von jedem Operateur ein hohes Maß von Erfahrung und technischem Können. Denn die unausbleiblichen Verwachsungen und die Verlagerungen der Abdominalorgane können bei der operativen Versorgung erhebliche Schwierigkeiten bieten und zu ernststen, ja lebensbedrohlichen Komplikationen führen.

Zur Beherrschung dieser Gefahren wurden eine Reihe von Operationsmethoden angegeben, die alle nur beweisen, daß kein Verfahren den optimalen Forderungen gerecht wird, daß vor allem Rezidive nicht mit Sicherheit zu verhüten sind.

Die im Schrifttum am häufigsten angegebenen Techniken des Verschlusses von Narbenbrüchen sind die Plastiken. Im Rahmen dieser Arbeit sollen nur die am häufigsten benützten Verfahren gestreift werden.

Die plastische Versorgung eines Narbenbruches bedeutet im allgemeinen das Einnähen entweder eines körpereigenen Gewebes oder eines körperfremden Materials. Dieses hat die Aufgabe, die Laparotomie-naht zu verstärken oder fehlende Bauchdecken-schichten zu ersetzen. Von Witzel wurde erstmals 1890 ein solcher Bauchdeckendefekt verschlossen; er verwendete Silberdrahtnetze. Um Verletzungen durch Bruchstücke zu verhindern, benutzte Goepel (1900) Silberringnetze. Beide Verfahren haben sich jedoch als nicht sehr gut verwendungsfähig und verträglich und somit als untauglich herausgestellt.

Genausowenig haben sich "alloplastische Netze" aus rostfreiem Stahl, Tantal oder Vitallium bewährt (Handley, Haenisch). Diese Stoffe stehen zwar in jeder Form und Größe zur Verfügung und sind im Körper unbegrenzt haltbar, da sie vom Organismus nicht aufgelöst und somit resorbiert werden können. Sie sind und bleiben aber Fremdkörper, auch wenn sie gewebefreundlich sind. Überschießende Granulationen und lästige und manchmal sogar ernste Fistelungen sind erst dann beherrscht, wenn das gesamte Fremdmaterial subtil in toto entfernt ist.

Erst durch die Einführung der synthetischen Polyamide erhielt die Alloplastik in neuerer Zeit einen wesentlichen Aufschwung. Als Materialien kamen Nylon, Perlon und Pehafil in Frage. Ihr Vorteil besteht in der universellen Verträglichkeit und in der großen Zug- und Reißfestigkeit. Außerdem entfällt die gelegentlich umständliche und langwierige Vorbereitung einer Zweitentnahmestelle.

Etwa Anfang der 50er Jahre wurden in Deutschland diese Perlonnetze erstmals von Seyfarth und Kneise auf ihre Anwendbarkeit beim Verschluß von Bauchdeckenlücken geprüft. Dabei zeigte sich, daß dieser Kunststoff sofort fest, aber nicht dehnbar war. Darüber hinaus war er sehr infektionsanfällig, was bedeutet, daß diese Polyamide auch noch nach Monaten sich infizieren können und dann nach teilweise jahrelangen Fistelungen vom Körper abgestoßen werden können. Die dann entstehenden ausgedehnten und tiefen Fuchsbaufisteln heilen erst ab, wenn die letzten Kunststoff-Fasern operativ entfernt worden sind. Ob durch das Einlegen einer Drainage im Wundbereich bessere Heilergebnisse zu erzielen sind, ist fraglich (Stiegert).

Erwähnenswert ist hier noch das in den letzten Jahren zum Verschluß großer Narbenbrüche empfohlene Kollagengerüst (lyophilisierte Dura), welches als Stützrahmen für einsprossendes körpereigenes Narbengewebe dient und dem auch größerer abdomineller Binnendruck standhält (Grözinger).

A II a 2) Plastiken mit autoplastischem Material

Die eben genannten Nachteile kann man durch Verwendung von autoplastischem Material umgehen. Dieses Gewebe verfällt der Nekrobiose; der therapeutische Effekt wird jedoch durch Stimulierung der vorhandenen metaplastischen Potenzen des ortsständigen Gewebes erreicht (Contzen; Rehn). Als Transplantat stehen körpereigenes Faszien- und Vollhaut zur Verfügung.

Bei den autoplastischen Materialien konkurrieren die Faszienplastik nach Kirschner und die Kutisplastik nach E. Rehn. Die Faszie hat gegenüber der Kutis den Vorteil, daß man sie unter völlig aseptischen Kautelen entnehmen kann und ein sehr gutes kosmetisches Ergebnis erzielt. Sie hat jedoch gegenüber der Kutis große Nachteile im Bezug auf die mechanische Belastbarkeit; denn die Faszie ist wesentlich dünner als die Kutis und fasert deshalb und wegen ihrer einseitigen Fibrillen- anordnung rasch auf. (Winterstein). Auch heilt sie schlechter ein als die Kutis, da sie eine geringe Kapillardurchsprung hat (Flemming).

Die Faszienplastik nach Kirschner (1910):

Aus der Faszia lata wird ein, die Bruchlücke gut überdeckender Streifen entnommen und unter leichter Spannung eingenäht. Dieser Streifen dient als Ersatzplastik oder zur Verstärkung. Durch Metaplasie des umgebenden Gewebes und durch bindegewebige Organisation des fibrinösen Exsudates erfolgt die Einheilung der Faszie.

Die Kutisplastik nach E. Rehn (1914):

Der Vorteil der Kutisplastik ist die hohe Reißfestigkeit und die gute Einheilungstendenz, sowie die schnelle Umwandlung in funktionelles Sehngewebe. Nach Lechner ist die sog. "funktionelle Metaplasie" nach etwa 6 Wochen abgeschlossen.

Der Nachteil bei der Verwendung der Kutis besteht darin, daß sie nicht unter völlig aseptischen Kautelen entnommen werden kann, womit ein nicht keimfreies Material in das Innere des Körpers verlagert wird.

A II b Überblick über die direkten Verschlusstechniken

1) Der schichtweise Wundverschluß

Er stellt die einfachste Art dar, die Bruchpforte zu verschließen. Der Bruch wird schichtweise durch Einzel-Knopf-Nähte aus resorbierbarem Material (z. B. Polyglactin), vernäht. Diese Technik sollte jedoch nur bei sehr kleinen Brüchen Verwendung finden, da bei größeren Hernien das umgebende Gewebe meistens doch minderwertig ist und keine Spannung aushält.

2) Verschluß durch Muskulatur

Die operative Bruchversorgung durch Verschluß mit kräftiger, funktions-tüchtiger Muskulatur wurde von Mörl insbesondere für Hernien in der Linea alba empfohlen. Mit Flaschenzugnähten werden zwei Muskeln aneinandergelegt und vernäht und verschließen so den Bruch.

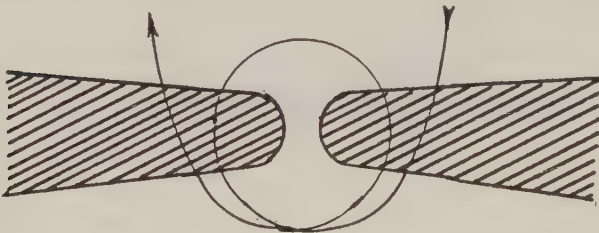


Abb. 2 : Verschluß durch Muskulatur mittels Flaschenzugnaht.

3) Verschluß mittels "Türflügelplastik" (Fromme, 1926)

Dieses Verfahren ist ebenfalls für Brüche im Bereich der Linea alba angegeben worden. Es beruht darauf, daß Peritoneum, vorderes und hinteres Blatt der Rektusscheide und der M. rektus selbst mit der gegenüberliegenden Seite vernäht werden. (Siehe Abb. 3-6 nach Meissner).



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

4) Die Matratzen - U - Naht (Dick, Henning, 1963)

Bei dieser Methode findet keine, dem anatomischen Bau der Bauchdecken entsprechende Rekonstruktion statt, sondern die Ränder des Bruchringes werden durch gegenläufige Matratzen - U - Nähte aneinandergelegt. (Siehe Abb. 7).

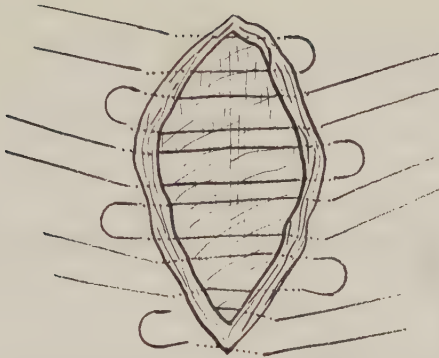


Abb. 6

5) Verschuß durch Aponeurosen- oder Bauchdeckendoppelung
nach W. J. Mayo (1894)

Nachdem in dieser Arbeit nur große Bauchwandbrüche, die nach dieser Methode operiert worden sind, untersucht wurden, soll dieses Verfahren ausführlicher beschrieben werden.

Die überstehende Haut des großen Narbenbruchs wird vorsichtig abgetragen und unter sterilen Kautelen aufbewahrt, um gegebenenfalls als Koriumlappenplastik verwendet zu werden.

Dann werden Bruchsack und Bruchpforte vorsichtig freigelegt und die Bauchhaut in einem Abstand von mindestens 5-7 cm von der Bruchpforte aus abpräpariert.

Nach Eröffnung des Bruchsackes und Freipräparation der Eingeweide werden die Ränder des Bruchs mit Mikuliez-Klemmen gefaßt und dann die U-Nähte von außen nach innen in der in Abb. 8 und 9 dargestellten Weise angelegt. Die Fäden werden erst alle gelegt und dann unter maximaler Relaxation von außen nach innen geknotet. Die überstehende, bogenförmige T-Lefze wird dann in der in Abb. 10 dargestellten Weise aufgestept. Subkutane Redon-Drainagen verhüten ein Serom.

Steht diese Mayo-Doppelung unter stärkerer Spannung, so werden von dem aufgehobenen Hautlappen die obersten Epithelschichten mit dem Thermo-Kauter abgebrannt und dieses Hautstück als Koriumlappen auf die Faszien-doppelung aufgestept. Zur Verhütung infektionsgefährdeter

Serome ist hierbei die Skarefizierung des Koriumlappens dringend notwendig.

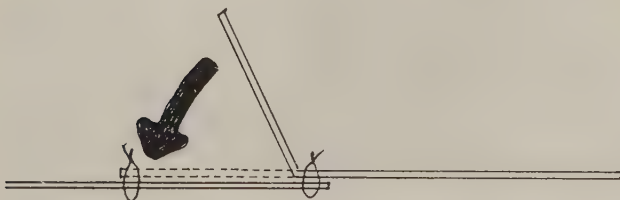
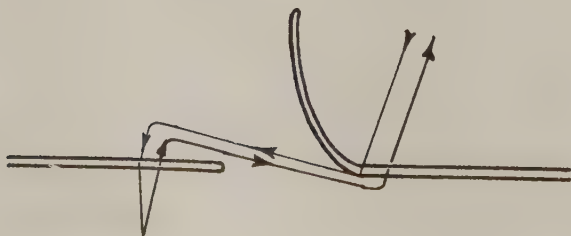
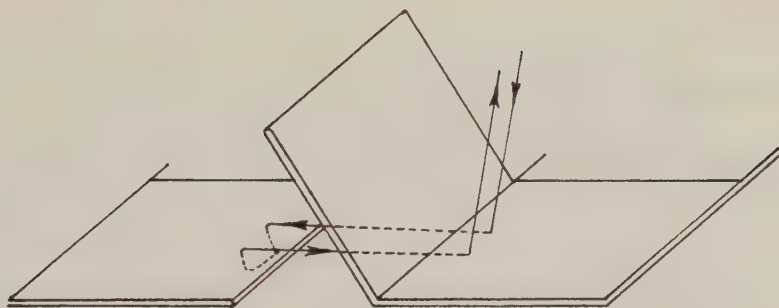


Abb. 8





Schema Abb. 8

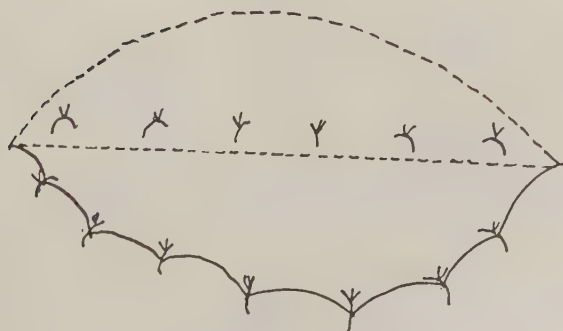
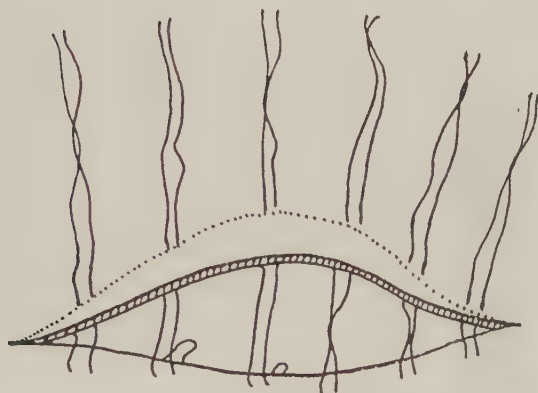


Abb. 9

B EIGENES KRAKENGUT

B I ALLGEMEINE FAKTOREN

In 5 Jahren wurden an der chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses Starnberg insgesamt 53 Patienten wegen einer großen Narbenhernie operiert. Nach Geschlechtern aufgeteilt waren es 28 männliche und 25 weibliche Patienten, was einem prozentualen Verhältnis von 52,8 zu 47,2 entspricht.



Abb. 11: Geschlechtsverteilung der Patienten

Die in den Tabellen genannte Zahl von 57 Patienten kommt dadurch zustande, daß sowohl 2 männliche als auch 2 weibliche Patienten zwei verschiedene, voneinander getrennte Narbenbrüche hatten und diese somit als Einzelfälle gewertet wurden.

Unter den 57 von uns operierten Patienten waren 7 Kranke, die wegen einer Narbenhernie bereits einmal oder sogar mehrmals operiert worden waren. Von einer Patientin ausgenommen, waren die Voroperationen durchwegs in auswärtigen Krankenhäusern vorgenommen worden. In Tab. 1 sind die Rezidivoperationen dargestellt: 4 Kranke sind

einmal, eine Kranke ist viermal voroperiert. Die zwei- und dreifachen Nachoperationen betreffen auch ausnahmslos Frauen.

HÄUFIGKEIT	GESAMT	MÄNNLICH	WEIBLICH
1 x	4	3	1
2 x	1	-	1
3 x	1	-	1
4 x	1	-	1

Tab. 1: Operationen von Rezidivfällen.

Das Durchschnittsalter der in Starnberg operierten Patienten beträgt zum Zeitpunkt der klinischen Manifestation 51,2 Jahre. Das Durchschnittsalter zum Operationszeitpunkt beträgt dagegen 53,1 Jahre. Dies bedeutet, daß sich die Patienten durchschnittlich etwa 2 Jahre Zeit ließen, um ihre Narbenhernie operativ beseitigen zu lassen. Der jüngste Patient war 31 Jahre, der älteste 78 Jahre alt. Abb. 12 zeigt die Verteilung auf die verschiedenen Altersgruppen, unterteilt nach Geschlechtern. In der 2. Zeile ist das prozentuale Verhältnis aufgezeichnet.

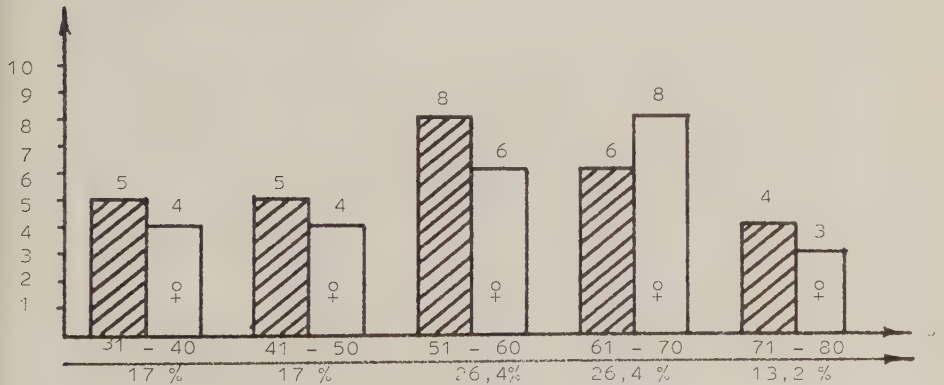


Abb. 12: Verteilung auf Altersgruppen

Diese Aufstellung zeigt, daß vorwiegend das 4. bis zum 8. Lebensdezennium beteiligt ist. Das Gros stellen die Kranken zwischen dem 50. bis zum 70. Lebensjahr. Dabei sind Männer und Frauen in gleicher Zahl betroffen.

Die Verteilung der Narbenhernienoperationen ergibt sich aus Tab. 2.

BEOBACHTUNGSZEITRAUM	MÄNNLICH	WEIBLICH	GESAMT
1. Jahr	1	3	4
2. Jahr	6	2	8
3. Jahr	5	3	8
4. Jahr	4	4	8
5. Jahr	5	9	14
6. Jahr	7	4	11
GESAMT	28	25	53

Tab. 2: Verteilung auf die einzelnen Jahre.

Es zeigt sich, daß die Operationen sich anfangs auf gleicher Höhe hielten, dann aber entsprechend an Frequenz zunahmen. Wichtig ist dabei die Feststellung, daß einmal die Männer, im nächsten Jahr die Frauen erheblich überwiegen. In der Gesamtzahl imponiert jedoch praktisch die gleiche Operationsfrequenz.

B II GRUNDKRANKHEITEN UND SCHNITTFÜHRUNG BEI ERSTOPERATION

Ein eminent wichtiges Kapitel ist die Grundkrankheit und die Schnittführung bei der Erstoperation. Bei den die Laparotomie notwendig machenden Grundkrankheiten steht die Appendicitis mit 21,1 % an erster Stelle, gefolgt von den Magen- und Duodenal-ulcera mit 19,3 %. Generell standen Eingriffe am Magen-Darm-

Trakt mit 56,1 % weit an der Spitze. Die schematische Übersicht ist aus Tab. 3 ersichtlich.

GRUNDKRANKHEIT BEI ERSTOPERATION	ANZAHL		GESAMT	= %
	MÄNNL.	WEIBL.		
Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes	21	11	32	56,1 %
Ulcus ventriculi et duodeni	10	1	11	19,3 %
Appendicitis	6	6	12	21,1 %
App., perforiert	1	1	2	
App., gangränös- phlegmonös	1	-	1	
Ileus	2	2	4	
Karz. ventr	1	-	1	
Rektum-Karzinom	-	1	1	
Gynäkologische Er- krankungen	-	4	4	7,0 %
Sectio caesarea		2	2	
Adnex-Tu.	-	1	1	
ohne Angabe	-	1	1	
Gallenwegserkrankg. mit Cholezystektomie	5	4	9	15,8 %
Erkrankungen der Harnwege	1	1	2	3,5 %
Pyelotomie	1	-	1	
Nephrektomie	-	1	1	
Hernien	3	4	7	12,3 %
Inguinalhernien	-	2	2	
epigastr. Hernien	2	1	3	
Umbilikalhernien	1	1	2	
Sonstige	1	2	3	5,3 %
Protatektomie	1	-	1	
Rezidivop. ohne Angabe d. Erstop.	-	1	1	
Subphrenischer Abszeß	-	1	1	

Tab. 3: Grundkrankheiten bei der Erstoperation



Abb. 13

Dabei fällt auf, daß nach gynäkologischen und urologischen Operationen in unserem Krankengut seltener Narbenhernien operativ beseitigt wurden. Es ist nicht sicher, ob es sich dabei um objektiv belegbare Daten handelt. Die Überlegung liegt nahe, daß Patienten mit Narbenhernien nach urologischen und gynäkologischen Operationen sich den Korrekturingriff beim Erstoperateur durchführen ließen.

Bemerkenswert ist weiterhin, daß wir auch bei Inguinalhernien, epigastrischen Hernien sowie Umbilikalhernien Rezidive beobachtet und operativ versorgt haben.

Selbstverständlich kann nach jeder Laparotomie sich eine Narbenhernie ausbilden. Bei den in der Starnberger Klinik operierten Patienten mit Narbenhernien stand der Appendektomieschnitt mit 26,2 % bei weitem an der Spitze. Dabei ist besonders bemerkenswert, daß die Cholezystektomie den häufigsten und die Leistenhernie den zweithäufigsten Eingriff darstellt. Die Appendektomie steht zahlenmäßig erst an dritter Stelle.

Werden die Narbenhernien nach den angelegten Hautschnitten analysiert, so zeigt sich, daß eine signifikante Häufung bei bestimmten Schnittformen nicht feststellbar ist. In Tab. 4 sind die verwendeten Schnittarten und die danach beobachteten und behandelten Narbenhernien aufgeführt.

VERWENDETE SCHNITTARTEN	MÄNNLICH	WEIBLICH	GESAMT	± %
Appendektomieschnitt	8	7	15	26,2
Medianschnitte	13	4	17	29,9
obere med. Lap.	11	1	12	21,1
untere med. Lap.	2	3	5	8,8
Para- oder Transrectal- schnitt Oberbauch	1	1	2	3,5
Para oder Transrectal- schnitt Unterbauch	1	4	5	8,8
Rippenbogenrandschnitt	5	4	9	15,8
Flankenschnitt	1	1	2	3,5
Sonstige Schnitte	2	5	7	12,3

Tab. 4 : Verwendete Schnittarten bei Erstoperationen

Dabei ist auffallend, daß nicht nur bei Appendektomienarben, sondern gerade auch bei oberen und unteren medianen Laparotomien häufiger Narbenhernien auftreten. Wichtig ist schließlich noch, daß auch bei Rippenbogenrandschnitten Narbenhernien beobachtet werden.

B III ERGEBNISSE DER OPERATIONEN AN GROSSEN NARBENHERNIEN NACH DER
METHODE DER FASZIENDOPPELUNG NACH W. J. MAYO

1) Wundheilung und postoperative Komplikationen

Die Untersuchung des eigenen Krankengutes zeigt, daß der Großteil der Wunden primär heilte: nämlich 85,7 %. Eine Sekundärheilung trat in 8 Fällen auf; dabei handelte es sich in 4 Fällen um leichte Wundheilungsstörungen. Die genaue Aufstellung ergibt sich aus Tab. 5:

ART	ANZAHL	PROZENT
Primärheilungen	47	85,7 %
Sekundärheilungen	8	14,3 %
Hämatom	1	1,8 %
Serom	2	3,6 %
Fistel	2	3,6 %
Bauchdeckenabszeß	3	5,4 %

Tab. 5: Wundheilung und Wundheilungsstörungen

Eine Patientin ist in dieser Aufstellung nicht erfasst: sie verstarb am 5. postoperativen Tag unter dem Versagen des Herzkreislaufsystems mit Ateminsuffizienz. Eine Wundheilungsstörung lag bei ihr nicht vor.

2) Auftreten von Rezidiven

Von den 57 Patienten, die am Kreiskrankenhaus Starnberg operiert worden waren, bekamen 5 Kranke schon nach wenigen Monaten, jedoch ein Kranker erst nach 3 1/2 Jahren ein Narbenhernienrezidiv. Das

entspricht einem pozentualen Anteil von 10,5 % .

Drei Patienten unterzogen sich im Krankenhaus Starnberg dem Wiederholungseingriff, der Beseitigung der Narbenhernie. Sie sind heute völlig beschwerdefrei. Bei ihnen wurde ebenfalls eine Fasziendoppelung nach W. J. Mayo vorgenommen.

Bei der 4. Patientin lag nur eine kleine Rezidivhernie vor. Wegen des hohen Alters von 73 Jahren wurde bei leichten kardialen Dekompensationserscheinungen auf die erneute Operation verzichtet. Mit einer Leibbinde ist sie beschwerdefrei.

Die beiden anderen Patienten ließen sich in einem auswärtigen Krankenhaus operieren.

Die Tab. 6 zeigt die genaue Aufstellung: es handelt sich viermal um Appendektomien, einmal um eine Pyelotomie und einmal um eine Unterbauchlaparotomie, also durchweg um Operationen in primär infektiösem Bereich. Wichtig ist noch die Tatsache, daß zwei Hernienträger Frauen, dagegen 4 Patienten Männer waren.

ALTER	GESCHLECHT	GRUNDLEGENDE UND BESONDERHEITEN	WUNDHEILUNG GRÖSSE	AUFTRETEN DES REZIDIVS	GRÖSSE	REZIDIV- THERAPIE
73	weiblich	Appendicitis, Subileus	pp, doppelt- faustgroß	nach 3 Mon.	winzig	Leibbinde
44	weiblich	Unterbauchlap., 2 x. Nabelhernie, 2 epi- gastrische Hernien, 3 Narbenbrüche	Randserom faustgroß	nach 6 Mon.	5 Mark- stück- groß	Mayodopp.
66	männlich	Pyelotomie	pp, handflä- chengroß	nach 6 Mon.	klein	Mayodopp.
38	männlich	Appendicitis	Fadengranulom	nach 3 1/2 Jahren	?	ausw. op.
31	männlich	Appendicitis per- forata	Bauchdecken- abszeß, hühner- eigroß	nach 12 Mon.	?	ausw. op.
71	männlich	Appendicitis	pp, kleinhand- flächengroß	nach 6 Mon.	klein	Mayodopp.

Tabelle 6: Übersicht über die aufgetretenen Rezidive

3) Spätergebnisse

Durch eine Fragebogenaktion wurde untersucht, inwieweit die Patienten einige Jahre nach der Operation beschwerdefrei sind. Die erste Operation lag 7 Jahre, die letzte 1 Jahr zurück. Aus den Antworten ergibt sich, daß 48 Patienten völlig beschwerdefrei sind (= 90,5 %). Von den übrigen Kranken hatten 2 Patienten leichte und ein Kranker störende Beschwerden. Schließlich gaben 2 Kranke an, gelegentlich unter ziehenden Schmerzen zu leiden, die jedoch nicht von der Narbe ausgingen.

Da 4 Kranke zwischen Operationen und Nachuntersuchung an interkurrenten Erkrankungen gestorben waren, können die Fragebögen von nur 53 Kranken ausgewertet werden.

	ANZAHL	= %
Beschwerdefrei	48	90,5 %
Beschwerden von Seiten der Narbe:		
leichtere Beschwerden	2	3,75 %
stärkere Beschwerden	1	1,87 %
Beschwerden von Seiten des übrigen Bauchraumes	2	3,75 %

Tab. 7: Beschwerdefreiheit nach Intervall

4) Einzelbeobachtungen

Im Rahmen dieser Nachuntersuchungen erscheinen noch einige Beobachtungsfälle erwähnenswert:

Fall 1: Eine 63jährige Patientin kommt mit dem 4. Narbenbruchrezidiv nach primärer Leitenhernienoperation zur stationären Aufnahme. Die Bruchlücke war inzwischen kindskopfgroß (!). Der feste

Verschluß war nur mit Hilfe einer Koriumlappenplastik möglich. Nach primärer Wundheilung völlige klinische Heilung und Beschwerdefreiheit im Beobachtungszeitraum über 5 Jahre.

Fall 2: Bei einer 58jährigen Frau treten nach operativer Versorgung eines Nabelbruches und einer epigastrischen Hernie wieder zahlreiche kleine Lücken mit Eingeweidehernien auf. Erst die breite gemeinsame Versorgung dieses ganzen Hernienbezirkes nach Mayo bringt nach primärer Wundheilung eine feste Narbe mit völliger Beschwerdefreiheit.

Fall 3: Bei einer 42jährigen Frau wurde neben einer zweimaligen Unterbauchlaparotomie eine Nabelhernienoperation durchgeführt sowie zwei epigastrische Hernien operativ versorgt. Im Anschluß daran wurden drei Narbenhernien revidiert. Danach kam sie mit einem doppelten Rezidiv zur stationären Aufnahme. Beide Narbenhernien wurden mit der Mayo-Doppelung versorgt. Nach 6 Monaten entwickelte sich in einer der beiden Narben wiederum eine fünfmarkstückgroße Rezidivhernie, die ebenfalls mit der Mayo-Doppelung versorgt wurde. Diesmal ungestörter Heilungsverlauf mit Rezidivfreiheit.

Fall 4: Ein 25jähriger Mann erlitt durch eine Pistolenschußverletzung eine Narbenhernie sowie eine linksseitige, traumatische Zwerchfellhernie. Nach 6 Monaten endgültige Versorgung durch transthorakale Zwerchfellnaht sowie Mayo-Doppelung. Primäre ungestörte Wundheilung mit schmaler Schwiele im Zwerchfellwinkel ohne Funktionseinbuße. (Abb. 14 und 15).

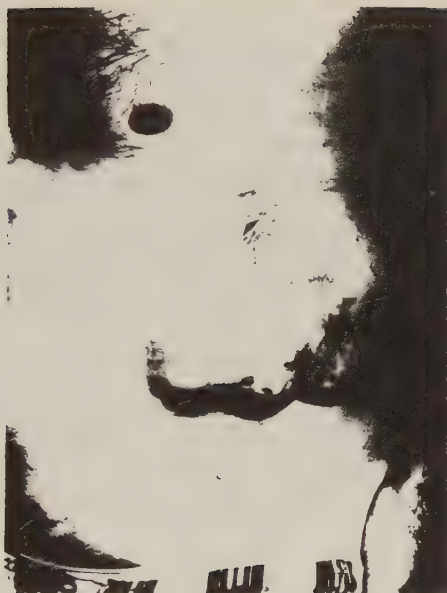


Abb. 14



Abb. 15

C D I S K U S S I O N D E R E R G E B N I S S E

Bekanntlich sind für die Narbenhernien in der Regel Wundheilungsstörungen oder dicke Drainagen verantwortlich. Nach größeren Statistiken liegt diese Störungsquote bei der Entstehung großer Narbenhernien bei 14 % . (Dick-Henning, Dennhardt, Maiwald, Anselmino).

Über die Definition großer Narbenbrüche herrscht allgemein Uneinigkeit. Auf der Salzburger Tagung der österreichischen Gesellschaft für Chirurgie und Unfallheilkunde wurde festgestellt, daß nur solche Narbenhernien als "groß" anzusehen sind, die allein mit Hilfe einer Auto-oder Alloplastik verschlossen und damit beseitigt werden können.

Diese Einteilungen sind sicher willkürlich. So hat sich Dick (1963) eindeutig gegen diese enge Grenzziehung gewandt: auch große Narbenhernien können nach breiter Mobilisation ihrer Ränder durch entsprechende Nahttechnik ohne Fremdmaterial bleibend verschlossen werden. Damit ist fraglos ein wesentlich schonenderes Vorgehen erreicht.

In unserem Krankengut fanden sich bei der Versorgung großer Narbenhernien bei 57 Operierten insgesamt 6 Rezidive. Dies entspricht einer Quote von 10,5 % . Diese Zahlen erlangen nur im Vergleich mit anderen Autoren die entsprechende Bedeutung:

Dick berichtet bei 137 Kranken von 15 Rezidiven und errechnet damit eine Rezidivhäufigkeit von 10,9 % . In dieser Größenordnung bewegen sich alle nach Mayo operierten Hernienrezidive.

Zerbes publiziert seine nach der Türflügelplastik von Fromme operierten Kranken und beobachtet eine Rezidivhäufigkeit von 4 Fällen bei 34 Eingriffen; dies entspricht der Rezidivhäufigkeit von 11,7 % . Fast zu dem gleichen Ergebnis von 10,2 % kommt Krumbiegel - Günther bei dem gleichen Verfahren.

Damit ist bewiesen, daß bei der Rezidivhäufigkeit keine großen Unterschiede bestehen. Die Methode ist ebenso einfach wie sicher und bringt nur da die Rezidive, wo durch die Vorerkrankungen postoperative Wundheilungsstörungen auftreten.

Bemerkenswert ist nur der hohe Prozentsatz von 90,6 % der beschwerdefrei gewordenen Patienten nach einem postoperativen Beobachtungszeitraum von 1-7 Jahren.

Z U S A M M E N F A S S U N G

Die vorliegende Arbeit hat die Aufgabe, die Behandlung großer Narbenhernien mittels der Fasziendoppelung nach W. J. Mayo zu untersuchen. Nach dieser Methode wurden in 6 Jahren 57 Kranke operiert. Dabei traten 6 eigene Rezidive auf.

Die Methode ist einfach: Die Wundränder müssen breit freigelegt, von Verwachsungen und subkutanem Fettgewebe befreit werden. Die subtile Blutstillung ist unerlässlich. Wirkungsvolle Absaugung eines Seroms aus den Wundtaschen durch Redondrainagen erhöht die Heilquote.

Bei dünnem Faszienmaterial gibt die Koriumlappenplastik die entscheidende und notwendige Gewebstütze.

Vor allem weisen die guten Früh- und Spätergebnisse sowie die relativ niederen Rezidivquoten bei unkomplizierter Durchführbarkeit der Operation die Fasziendoppelung nach W. J. Mayo als die brauchbare und empfehlenswerte Operationsmethode zum Verschluß großer Narbenhernien aus.

Wichtig ist noch die Tatsache, daß bei diesem hier vorliegenden Krankengut auch die besonders großen Narbenhernien sich ohne sonstige plastische Verfahren und ohne Teilresektionen von Netz und Dünndarm versorgen ließen.

- Dennhardt Chr. Erfahrungen mit der Verwendung von Teflon-
netz zum Verschluß großer Narbenhernien
Der Chirurg 37. Jahrg. Heft 3, 1966
Springer B - H - NY
- Anselmino K. J.,
Frangenheim H. Zur Operation größerer Narbenhernien der
vorderen Bauchwand
Geburtshilfe und Frauenheilk., 26. Jahrg.
1966, 1339 - 1343
Verlag Georg Thieme 1966
- Wilde J., Schwanke M.,
Günther Eg. Häufigkeiten und Ursachen postoperativer
Wundheilungsstörungen
Zbl. f. Chir. Sonderband 1967 Teil I, Heft
26 A, 92. Jahrg. Kongreßbericht 1967
- Jehmlich A., Eckhardt B.,
Nitzsche L. Postoperative Wundheilungsstörungen im
Zusammenhang mit Mangel an Faktor VIII.
- Al Bazar S. Vorkommen, Ursachen, Prophylaxe und Behand-
lung der postoperativen Bauchwandruptur
und des Narbenbruchs
Inauguraldissertation, Marburg 1971
- de Bruin Prevention of abdominal disruption and
postoperative hernia
Internal Surgery 58, 408 (1973)
- Fischer, Turner Abdominal incisional hernias: a ten-year
review
Canadian Journal of Surgery 17, 202 (1974)
- Blomstedt, Welin-Berger Incisional hernias. A comparison between
midline, oblique and transrectal incisions,
Acta Chirurgica Scandinavica 138, 275 (1972)

Herrn Prof. Werner Grill darf ich an dieser Stelle den größten Dank aussprechen.

Gut dreizehn Jahre nach meiner Approbation war er es, der mich doch noch zu einer Dissertation motivierte und dem ich nicht nur das Thema, sondern auch wertvolle Anregungen zur Ausarbeitung und Korrektur der Arbeit verdanke.

Lebenslauf

Am 02.11.1945 wurde ich als erstes Kind des Internisten Dr. med. Walter Ott und seiner Ehefrau Erna, geborene Müller in Erlangen geboren.

1951 bis 1955 Loschkeschule Erlangen, 1955 bis 1958 Humboldt-Gymnasium Essen, 1958 bis 1959 Realgymnasium Starnberg, 1959 bis 1960 Oberrealschule Landsberg am Lech, 1960 bis 1965 Oberrealschule Füssen. Im Juli 1965 Abitur. Studium der Medizin vom Sommersemester 1966 bis zum Wintersemester 1970 an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen-Nürnberg, vom Sommersemester 1970 bis Sommersemester 1973 an der Ludwig-Maximilian-Universität München, dort die ärztliche Prüfung am 16. Januar 1973 mit Erfolg bestanden.

Chirurgische Medizinalassistentenzeit vom 01.04. bis 30.09.1973 im Kreiskrankenhaus in Ehingen, Medizinalassistenten- und Assistentenzeit auf der Inneren Abteilung des Kreiskrankenhauses Füssen vom 15.10.1973 bis 28.02.1978. Assistenzarztzeit vom 01.03.1978 bis 30.09.1980 im Kreiskrankenhaus Dannenberg/Elbe. Anerkennung als Arzt für Innere Medizin am 09.05.1980 durch die Ärztekammer Niedersachsen.

Seit dem 06.10.1980 bin ich als Arzt für Innere Medizin in eigener Praxis in Füssen im Allgäu tätig.

